

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年6月9日(09.06.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/052956 A1

(51)国際特許分類⁷: H01B 5/14, B32B 27/18, G06F 3/03

(74)代理人: 大島 正孝(OHSHIMA,Masataka); 〒160-0004
東京都 新宿区 四谷四丁目 3番地 福屋ビル 大島特許
事務所 Tokyo (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/017893

(22)国際出願日: 2004年11月25日(25.11.2004)

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願 2003-398704
2003年11月28日(28.11.2003) JP

(84)指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類:
一 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 帝人株式会社(TEIJIN LIMITED) [JP/JP]; 〒541-0054 大阪府
大阪市 中央区南本町1丁目6番7号 Osaka (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 白石 功(SHI-
ROISHI,Isao) [JP/JP]; 〒191-0065 東京都 日野市 旭
が丘4丁目3番2号 帝人株式会社 東京研究セン
ター内 Tokyo (JP). 伊藤 晴彦(ITO,Haruhiko) [JP/JP];
〒191-0065 東京都 日野市 旭が丘4丁目3番2号 帝
人株式会社 東京研究センター内 Tokyo (JP). 御子柴
均(MIKOSHIBA,Hitoshi) [JP/JP]; 〒191-0065 東京都
日野市 旭が丘4丁目3番2号 帝人株式会社 東京研
究センター内 Tokyo (JP).

(54)Title: TRANSPARENT CONDUCTIVE LAMINATE AND TRANSPARENT TOUCH PANEL UTILIZING THE SAME

(54)発明の名称: 透明導電性積層体及びそれを用いた透明タッチパネル

(57)Abstract: A transparent conductive laminate comprising a transparent polymer substrate, a rugged cured resin layer superimposed on at least one major surface of the transparent polymer substrate and a transparent conductive layer superimposed directly or via another layer on the cured resin layer. This cured resin layer contains microparticles (A) of 0.5 to 5 μm average primary particle diameter and metal oxide and/or metal fluoride ultramicroparticles (C) of 100 nm or less average primary particle diameter. This transparent conductive laminate, even when incorporated in a transparent touch panel and disposed on a superfine display, is not only free from visibility deterioration by flickering but also capable of avoiding Newton rings occurring between two transparent electrode plates as constituents of the transparent touch panel.

(57)要約: 透明高分子基板の少なくとも片面上に凹凸を有する硬化樹脂層を配し、かつこの硬化樹脂層の上に、直接または他の層を介して透明導電層を設けてなる透明導電性積層体。この硬化樹脂層は、平均一次粒子径が0.5~5 μm の微粒子Aと、平均一次粒子径が100nm以下の金属酸化物及び/または金属フッ化物からなる超微粒子Cとを含む。上記透明導電性積層体は、透明タッチパネルを高精細ディスプレイ上に設置しても、チラツキによる視認性劣化を起こさず、且つ透明タッチパネルを構成する2枚の透明電極基板間で発生するニュートンリングを防止できる。

WO 2005/052956 A1